



Car Stereo Receiver and Audio Player
Receptor Estéreo y Reproductor de Audio
para el carro

USER MANUAL AND INSTALLATION INSTRUCTIONS
MANUAL DEL USUARIO E INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Sondpex Corporation of America

Princeton, NJ 08540, USA

1-877-997-7888
732-940-4430

support@sondpex.com

www.sondpex.com



Model: RUSX123

IMPORTADO POR:
ZONE COMPRA, S. DE R.L. DE C.V.
AVE. GUERRERO No. 2911-B
COL. GUERRERO, NUEVO LAREDO,
TAMPS. MEXICO 88240
TEL: (867)719-26-83
R.F.C. ZCO-980914-198

Thanks for your purchase!

Our car audio equipment lets you enjoy diversified functions and enjoy superior music quality. We hope you enjoy this product.

INDEX

Caution _____	P. 2
Installation _____	P. 3
Specification _____	P. 5
Button and key functions _____	P. 5
Electrical Connection _____	P. 7
Wiring Diagram _____	P. 8
Troubleshooting _____	P. 9

Main Function:

- AM/FM-MPX Electronic Tuning Radio
- Frequency Range: AM 530 – 1710 kHz; FM 87.5 – 107.9 MHz
- Radio Station Preset: 18 FM / 12 AM
- Detachable Front Panel
- Front USB Port and SD Card Slot
- Prepositive AUX Input
- Electronic Volume/Bass/Treble/Balance/Fade Control
- Preset EQ (POP, CLASS, ROCK, JAZZ)
- RCA Line Out (2-pairs)
- 200 Watts Total Max Output Power (50w x4)
- RMS Power: 25W x 4
- Not a CD or DVD player
- For 12-volt DC Vehicle Only (12 V DC / 1 A)

CAUTION

- This unit is designed to operate on 12-volts DC, negative ground electrical system only, do not attempt to install this unit in a vehicle having a positive ground system. Please do not install the unit to a +24V truck, bus or RV, otherwise the machine will be damaged.
- You should not touch the high-polished playback head with any metallic or magnetic tools.
- Please do not replace the power fuse without professional guidance. Improper use of fuses may cause damage or fire.
- To avoid electric shock caused by short circuit, or any unnecessary damage and fire, please prevent the product from a wet environment and water.
- Metal parts of this unit (especially on the back) become quite hot during operation, to be careful to avoid touching parts other than the handle immediately after removing the unit.

Note:

1. When the machine is abnormal in operation, please tip the Reset key on the panel, the machine will resume to factory settings.
2. When the inside temperature of car is much higher or lower, please adjust the temperature in car first, then use the machine.
3. Avoid suffering strong attack, which will damage structural components of the machine.
4. Operate the unit in accordance with the instruction manual, damage caused by mal-operation is not covered under warranty.
5. Your unit has built-in filtering to eliminate most of the noise that might come through the power source. However, with some vehicles, particularly older models, some clicking or other unwanted noise might be present.

Installation

Precautions

- Choose the mounting location carefully so that the unit will not interfere with the normal driving functions of the driver.
- Avoid installing the unit where it would be subject to high temperatures, such as from direct sunlight or hot air from the heater, or where, it would be subject to dust, dirt or excessive vibration.
- Use only the supplied mounting hardware for a safe and secure installation.
- Be sure to remove the front panel before installation.
- If installation angle exceeds 60° from horizontal, the unit might not give its optimum performance. (A)

Step-by-Step Installation:

Please refer to the illustration and detailed step-by-step installation below:

Front installation (B)

1. Instrument board.
2. Metal mantle

After putting the mantle in the instrument board, bend the steel of the mantle making it fixed to the instrument board.

3. Fastening bolt.

Rear installation (C)

1. Instrument board
2. Nut
3. Spring washer
4. Bolt
5. Fastening bolt
6. Fixed steel

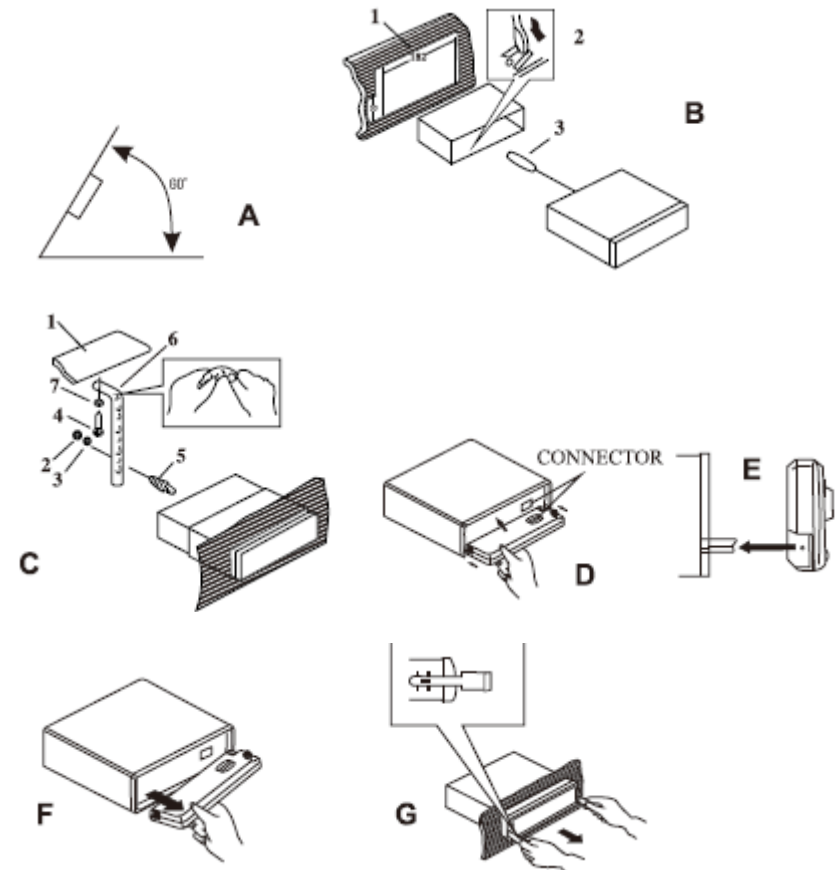
In order to improve anti-interference, please fix the steel on the car under frame. You can bend the steel if you need to.

Align the faceplate with the radio making sure the connectors line up before you push the faceplate into place. (D) (E)

Dismantling:

1. Remove faceplate and then the plastic frame. (F)
2. Insert the dismantling key into the key hole of the device. Wait until the hook lock unlocks, and then remove the key and unit. (G)

3. Disconnect all the wires of the unit as well as the antenna plug.



Note:

- ✓ Make sure that the front panel is the right way up when attaching it to the unit as it cannot be attached upside down.
- ✓ Do not press the front panel hard against the unit when attaching it. It can be easily attached by pressing it tightly against the unit.
- ✓ For safekeeping, always keep the front panel in the supplied protective case and keep it at moderate temperature.
- ✓ Do not press hard or give excessive pressure to the display window of the front panel when attaching it to the unit.

Specification:

FM

Frequency Scope..... 87.5MHz -107.9MHz

Sensitivity..... <26dB

AM

Frequency scope.....530-1710kHz

Sensitivity.....<43dB

MP3

Sensitivity..... >35dB

Frequency.....(100Hz -10KHz)+6dB

Harmonic voltage distortion (1 KHz)..... <5%

Channel Separation..... >35%

Stereophonic reproduction channel balancing.....3dB

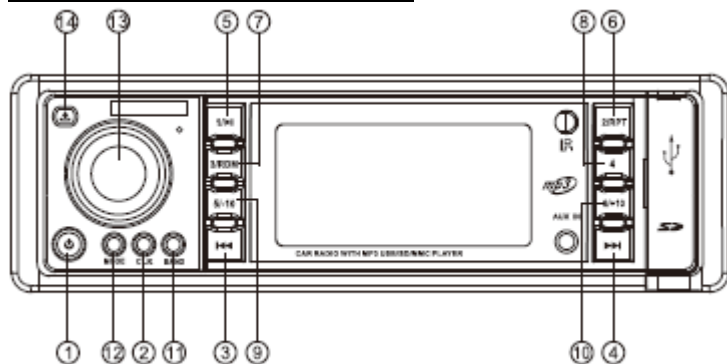
Maximum effective power.....25Wx4

Output rating.....3Wx4

Power source..... 12v (10.8-15.1V) DC negative pole earth

Speaker.....4-8Ω

Button and Key Function



- | | |
|----------|--------------------|
| 1. POWER | 8. 4 |
| 2. CLK | 9. 5/-10 |
| 3. ◀◀ | 10. 6/+10 |
| 4. ▶▶ | 11. BAND |
| 5. 1/▶ | 12. MODE |
| 6. 2/RPT | 13. VOLUME |
| 7. 3/RDM | 14. RELEASE BUTTON |

1. **POWER:** Switch on/off.

2. **CLK:** Clock button, press once then press again and hold it. Once the time starts to flash you can use the volume knob to adjust it.

3. |◀◀: In radio mode to scan automatically(press). To find a station manually(press and hold). In mp3 mode it will be the “previous song” function.

4. ▶▶|: In radio mode to scan automatically(press). To find a station manually(press and hold). In mp3 mode it will be the “next song” function.

5. 1/▶||: In radio mode this will be the preset 1 button. In mp3 mode it will be the pause function.

6. 2/RPT: In radio mode this will be the preset 2 button. In mp3 mode it will be the repeat function.

7. 3/RDM: In radio mode this will be the preset 3 button. In mp3 mode it will be the random function.

8. 4: In radio mode this will be the preset 4 button. In mp3 mode this button does not have a function.

9. 5/-10: In radio mode this will be the preset 5 button. In mp3 mode it will go back 10 songs.

10. 6/+10: In radio mode this will be the preset 6 button. In mp3 mode it will go forwards 10 songs.

11. **BAND:** Press button to switch wave band, hold button for AMS function.

12. **MODE:** Switches the mode.

13. **VOLUME CONTROL/SEL:**

(1) Turn this button to change the volume.

(2) Each press will change the mode as follows:

Volume>Bass>Treble>Balance>Fader

(3) Hold down the button until LUD is displayed. Turn it to turn the LOUD function on or off.

(4) Hold down the button until LUD shows then hold again until EQ show to change the equalizer settings. They go as follows:

CLASS/POP/ROCK/JAZZ/EQ OFF

14. **RELEASE BUTTON:** Releases detachable panel.

Electrical Connection

Many vehicles are pre-fitted with ISO connectors behind the dash, including all the electrical cabling for a car radio. In such cases, the connections fitted to the vehicle can be directly plugged into the car radio connectors. Should your car not be pre-fitted with these connectors, we strongly advise you to obtain the ISO wiring loom fitted with the male connector for connection to your car radio either from a specialist shop or from the concessionaire for your vehicle. Once obtained, you will only need to connect your loudspeakers and the power supply to the ISO connector, following connection instructions provided with same.

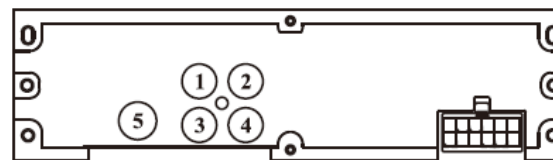
CAUTION:

- Make sure your car battery is a 12 volt (6 filler caps) negative ground system (if not, a converter will be necessary).
- Before starting wiring connections, disconnect the power supply by removing the fuse box.
- Connect the power wire to one of the extra terminals of the fuse box.
- Connect the black ground wire to a metal part of the car. It is important to make good contact.
- Make other wiring connections as shown
- Replace the fuse in the yellow power lead wire.

WARNING:

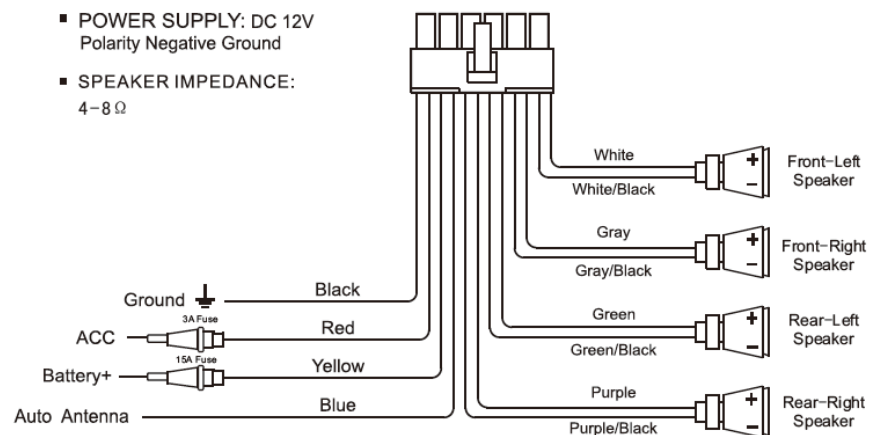
- INCORRECT WIRING OR OPERATION WILL VOID THE WARRANTY OF THIS UNIT.
- THE ISO CONNECTOR MUST NOT BE CUT.
- THE UNIT HAS 2 SEPARATE AMPLIFICATION STEPS. WHEN TWO SPEAKERS ARE CONNECTED DO NOT CONNECT TOGETHER THE WIRES BUT CHOOSE FRONT OR REAR.
- THE RED WIRE MUST BE CONNECTED BY CAR IGNITION KEY IN ORDER TO AVOID THAT CAR BATTERY BECOMES WEAK WHEN THE CAR WILL BE NOT USED FOR LONG PERIOD.

Back Panel Drawing



- ① ② Audio out(left)
- ③ ④ Audio out(right)
- ⑤ Car antenna

RUSX123 Wiring Diagram



TROUBLESHOOTING

Before going through the check list, check wiring connection, if any of the problems persist after check list had been made, consult your nearest service dealer.

Symptom	Cause	Solution
Failure of being powered on	The car ignition switch is not ON	If the power supply is properly connected to the car accessory terminal switch the ignition key to "ACC"
	The fuse is blown	Replace the fuse
No sound.	Volume is in minimum.	Adjust volume to a desired level
	Wiring is not properly connected.	Check the wiring connection
Failure of Radio	Antenna is not pulled out or connection is wrong.	Properly connect the antenna and pull it out as long as possible
	Weak signal	Rotate the antenna to proper direction
The radio station automatic selection does not work.	The signals are too weak.	Select a station manually
Failure of reading USB or SD/MSD	Poor contact	Pull out the memory card and reinsert it
Noises and sound distortion	Speaker cables are pressed by screws	Check the speaker cables
	Speaker cables are short-circuited	Properly connect wires.
Stop working	CPU can not work normally	Turn off the power and power it on again.
	Files are damaged	Skip this file and please select next file

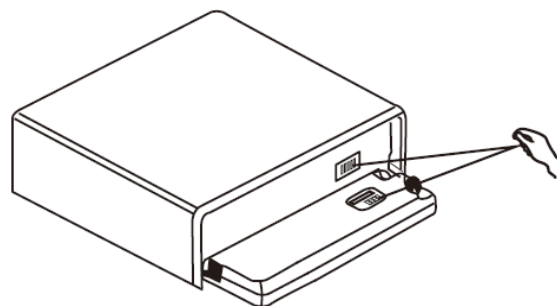
1. Change the fuse

Please make sure the amperage matches will all other fuses before changing them. If the fuse is burnt check the power supply first and then change the fuse. If the fuse is burnt again there may be internal problems, please contact the dealer.

2. Connector cleaning

If the connector of the unit and the panel is dirty the unit may not work normally. In order to prevent this please remove the front panel and clean the connectors with spirituous cotton as shown on the picture below.

CAUTION: For safety please switch off the engine and take the key out of the ignition before you clean the connector. Do not use your fingers or any metal to touch the connectors.



Note: This manual instruction is for reference. Design and specifications are subject to be changed without notice.

¡Gracias por su compra!

Nuestro equipo de audio para el carro le permite disfrutar de diversas funciones y de una calidad superior de música. Esperamos que disfrute este producto.

ÍNDICE

Precaución	P. 2
Instalación	P. 3
Especificaciones	P. 5
Funciones de los botones y teclas	P. 5
Conexión eléctrica	P. 7
Diagrama de cableado	P. 8
Solución a los Problemas	P. 9

Función Principal:

- Radio AM/FM-MPX de Sintonización electrónica
- Rangos de frecuencia: AM: 530 kHz~1710 kHz;
FM: 87.5MHz~107.9MHz
- Memoria de estaciones de radio: 18 FM/12 AM
- Panel Frontal desmontable
- Puerto USB y ranura para tarjeta SD frontal
- Entrada AUX prepositiva
- Control electrónico de Volumen/Bajos/Agudos/Balance/Nivel
- Ecualizador (EQ) preprogramado (POP, CLASS, ROCK, JAZZ)
- Línea de salida RCA (2-pares)
- 200 Watts de Potencia de Salida Máxima Total (4 x 50 W)
- Potencia Media RMS: 25W x 4
- No es un reproductor de CD o DVD
- Sólo para vehículos 12 V CC
- Voltaje: 12 Vcc; Amperaje: 1^a

PRECAUCIÓN

- Esta unidad está diseñada para operar únicamente en sistemas eléctricos de 12 V CC, con descarga a tierra negativa; no intente instalar esta unidad en vehículos con descarga a tierra positiva. Por favor no instale esta unidad en un camión, ómnibus o RV de +24V, porque su máquina se dañará.
- No toque el cabezal de reproducción de alto pulido con herramientas metálicas o magnéticas.
- Por favor no reemplace el fusible de energía sin consejo profesional. El uso inapropiado de los fusibles puede causar daños o provocar incendios.
- Para evitar un choque eléctrico causado por cortocircuitos, o cualquier daño o incendio, por favor, evite el contacto del producto con agua o ambientes húmedos.
- Las partes metálicas de esta unidad (en especial las de atrás), se calientan bastante durante el funcionamiento. Tenga cuidado de evitar tocar partes que no sean el asidero, inmediatamente después de remover la unidad.

Nota:

1. Cuando la máquina no funcione correctamente, por favor, presione la tecla Reset en el panel; la máquina volverá a la programación de fábrica.
2. Cuando la temperatura interior del vehículo esté por debajo o por encima de lo aceptable, por favor ajústela antes de usar el equipo.
3. Evite someterlo a condiciones fuertes, que puedan dañar los componentes estructurales del equipo.
4. Opere la unidad de acuerdo con el manual de instrucciones. Los danos causados por una operación incorrecta no están cubiertos por la garantía.
5. Su unidad viene con un filtro integrado que elimina la mayor parte del ruido que podría venir a través de la fuente de energía. No obstante, en algunos vehículos, particularmente los modelos antiguos, pueden escucharse algunos ruidos indeseados.

Instalación

Precauciones

- Elija el sitio de montaje cuidadosamente, de modo que la unidad no interfiera con las funciones normales de manejo del conductor.
- Evite instalar la unidad donde pudiera quedar expuesta a altas temperaturas, tal como luz directa del sol o aire caliente del calefactor, o donde pudiera estar expuesta al polvo, la suciedad o la vibración excesiva.
- Para una instalación segura, utilice sólo las piezas de ferretería de montaje que se le proporcionan.
- Asegúrese de remover el panel frontal antes de la instalación.
- Si el ángulo de instalación excede los 60° desde la línea horizontal, es posible que la unidad no tenga un funcionamiento óptimo. (A)

Instalación Paso a Paso:

Por favor refiérase a la ilustración y a la instalación paso a paso que se detalla debajo:

Instalación frontal (B)

1. Tablero de instrumentos
2. Cubierta metálica

Después de colocar la cubierta en el tablero de instrumentos, doble el acero de la cubierta para fijarla al tablero de instrumentos.

3. Perno de fijación.

Instalación trasera (C)

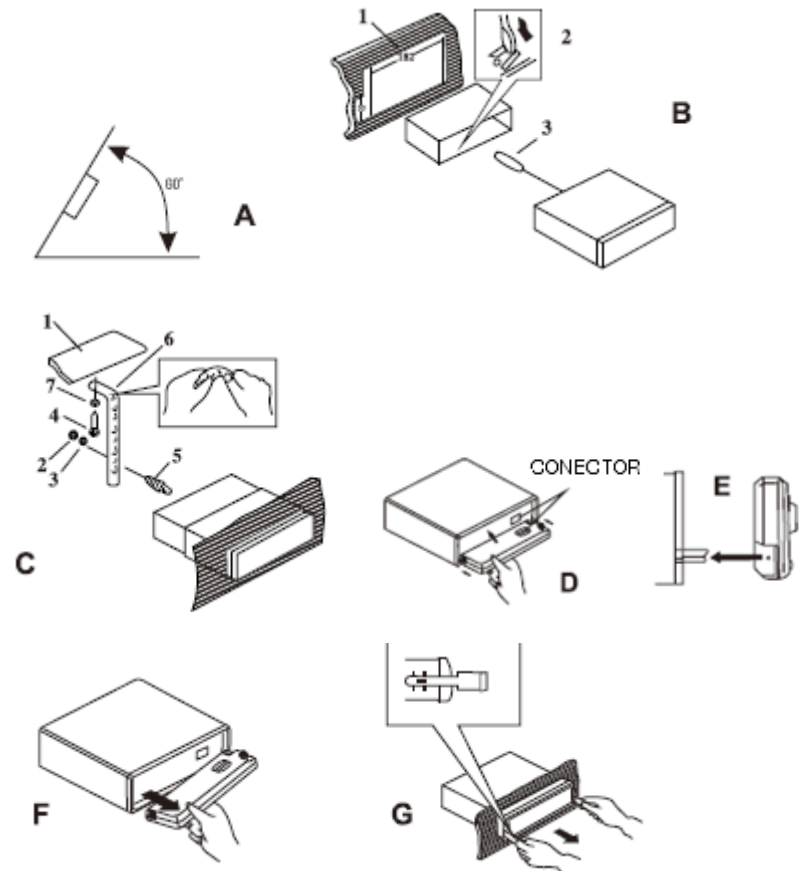
1. Tablero de instrumentos
2. Tuerca
3. Arandela de resorte
4. Perno
5. Perno de fijación
6. Estructura de acero

Para mejorar la anti-interferencia, por favor fije la estructura de acero al vehículo bajo el bastidor. Usted puede doblar la estructura de acero si es necesario. Alinee la placa frontal con el radio asegurándose de que los conectores estén en línea antes de presionar para calzar la placa frontal en su sitio (D)(E).

Desensamblado:

1. Remueva la placa frontal y luego el armazón plástico. (F)
2. Inserte la llave de desensamble en el agujero correspondiente del dispositivo. Espere hasta que se destrabe la traba de gancho, y luego remueva la llave y la unidad. (G)

3. Desconecte todos los cables de la unidad al igual que el enchufe de la antena.



Nota:

- ✓ Asegúrese de que el panel frontal esté orientado correctamente hacia arriba cuando lo sujete a la unidad, ya que no puede sujetarse cabeza abajo.
- ✓ No presione el panel frontal con fuerza contra la unidad al sujetarlo. Puede sujetarse fácilmente si lo presiona suavemente contra la unidad.
- ✓ Para seguridad, siempre guarde el panel frontal en el estuche protector que se le proporciona, y manténgalo a temperaturas moderadas.
- ✓ No presione con dureza ni someta a presión excesiva a la pantalla del panel frontal cuando lo sujete a la unidad.

Especificaciones:

FM

Alcance de Frecuencias 87.5 MHz a 107.9 MHz

Sensibilidad <26dB

AM

Alcance de Frecuencias 530kHz -1710kHz

Sensibilidad <43dB

MP3

Sensibilidad >35dB

Frecuencia (100Hz -10KHz)+6dB

Distorsión armónica de voltaje (1KHz)..... <5%

Separación de canales..... >35%

Balance de canales de reproducción estereofónica..... 3dB

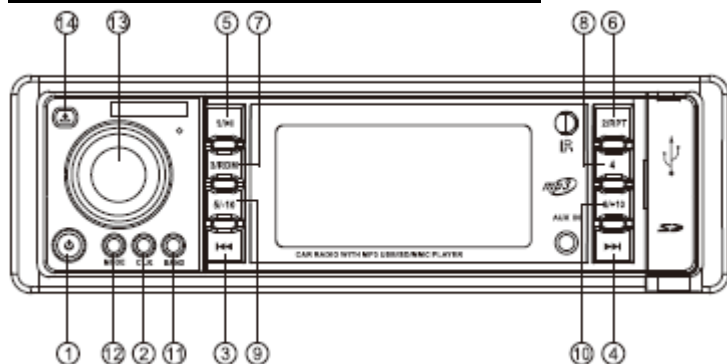
Potencia efectiva máxima..... 25Wx4

Potencia nominal de salida..... 3Wx4

Fuente de energía..... 12 V(10.8-15.1V) CC tierra al polo negativo

Bocina..... 4-8 Ω

Funciones de los botones y teclas:



- | | |
|----------|--------------------|
| 1. POWER | 8. 4 |
| 2. CLK | 9. 5/-10 |
| 3. ◀◀ | 10. 6/+10 |
| 4. ▶▶ | 11. BAND |
| 5. 1/▶▶ | 12. MODE |
| 6. 2/RPT | 13. VOLUME |
| 7. 3/RDM | 14. RELEASE BUTTON |

1. **POWER:** Interruptor de encendido/apagado

2. **CLK:** Botón del reloj, presione una vez, luego vuelva a presionar y mantenga presionado. Una vez que la hora comienza a parpadear usted puede usar la perilla de volumen para ajustarla.

3. |◀◀: En el modo radio este botón va a escanear buscando estaciones hacia atrás. En el modo mp3 será la función que busca la "canción anterior".

4. ▶▶|: En el modo radio este botón va a escanear buscando estaciones hacia delante. En el modo mp3 será la función para buscar la "canción siguiente".

5. 1/▶▶|: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 1. En el modo mp3 será la función pausa.

6. 2/RPT: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 2. En el modo mp3 será la función repetición.

7. 3/RDM: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 3. En el modo mp3 será la función reproducción aleatoria..

8. 4: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 4. En el modo mp3 este botón no tiene función.

9. 5/-10: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 5. En el modo mp3 retrocederá 10 canciones.

10. 6/+10: En el modo radio este botón almacenará la frecuencia 6. En el modo mp3 avanzará 10 canciones.

11. **BAND:** Presione el botón para cambiar la banda de ondas, mantenga presionado para funciones AMS.

12. **MODE:** Cambia el modo.

13. **VOLUME CONTROL/SEL:**

(1)Gire este botón para cambiar el volumen.

(2) Cada presión cambiará el modo de la siguiente manera:
Volumen>Bajos>Agudos>Balance>Control de nivel

(3) Mantenga presionado el botón hasta que aparezca LCD Gírelo para encender o apagar las funciones LCD.

(4) Mantenga presionado el botón hasta que aparezca LCD; luego presione otra vez hasta que aparezca EQ para cambiar parámetros del ecualizador. Van en el orden siguiente: **CLASS/POP/ROCK/JAZZ**

14. **RELEASE BUTTON :** Para soltar el panel desmontable.

Conexión eléctrica

Muchos vehículos vienen preparados con conectores ISO detrás del tablero, incluyendo todos los cables eléctricos para la radio. In tales casos, las conexiones que van al vehículo pueden ser enchufadas directamente a los conectores para la radio. Si su vehículo no viniera con dichos conectores, le sugerimos especialmente que obtenga de una tienda especialista o del concesionario de su vehículo, una red de cables ISO que se adapte al conector macho, para la conexión con la radio de su automóvil. Una vez que lo consiga, sólo tendrá que conectar sus bocinas y la fuente de energía al conector ISO, siguiendo las instrucciones de conexión que vienen con el mismo.

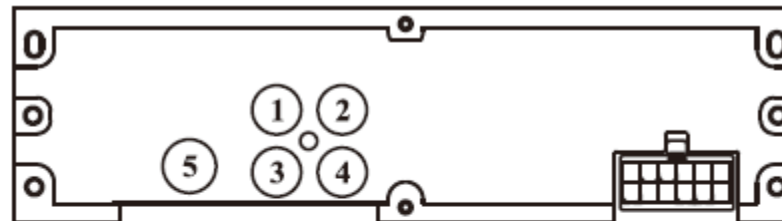
PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la batería de su automóvil sea de 12 V (6 tapones de llenado) con sistema de tierra negativo (si no, será necesario un conversor).
- Antes de comenzar con las conexiones de los cables, desconecte la fuente de alimentación removiendo la caja del fusible.
- Conecte el cable de energía a uno de los terminales extra de la caja del fusible.
- Conecte el cable a tierra negro a la parte metálica del automóvil. Es importante que hagan un buen contacto.
- Haga las otras conexiones de los cables como se muestra.
- Vuelva a colocar el fusible en el cable de energía amarillo.

ADVERTENCIA:

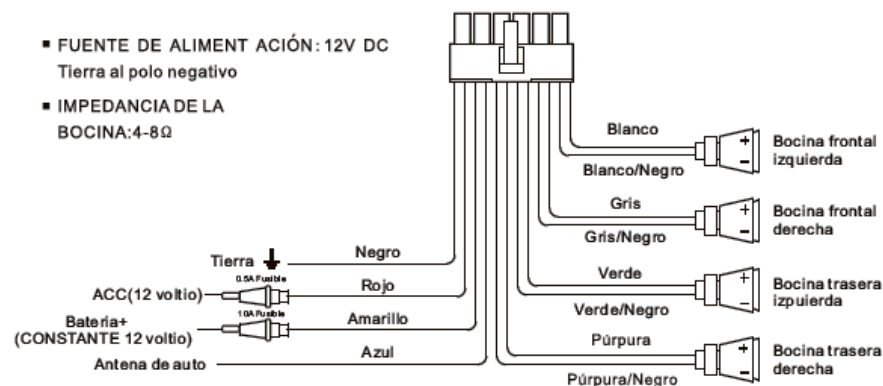
- UN CABLEADO O UNA OPERACIÓN INCORRECTA INVALIDARÁN LA GARANTÍA DE ESTA UNIDAD.
- EL CONECTOR ISO NO DEBE CORTARSE.
- LA UNIDAD TIENE 2 PASOS DE AMPLIFICACIÓN SEPARADOS. CUANDO CONECTE DOS BOCINAS, NO CONECTE LOS CABLES ENTRE SÍ. ELIJA FRONT (FRENTE) O REAR (TRASERO).
- EL CABLE ROJO DEBE ESTAR CONECTADO A LA LLAVE DE ENCENDIDO DEL VEHÍCULO PARA EVITAR QUE LA BATERÍA DEL MISMO SE DESCARGUE CUANDO EL CARRO NO SE USE POR LARGO TIEMPO.

Esquema del panel posterior



- ① ② Salida de audio(izquierda)
- ③ ④ Salida de audio(derecha)
- ⑤ Antena del carro

Diagrama de cableado del RUSX123



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de recorrer la lista de problemas, revise las conexiones de los cables. Si alguno de los problemas persiste después de repasar la lista, consulte a su representante de servicio más cercano.

Síntoma	Causa	Solución
Falla el encendido	El interruptor de encendido del vehículo no está en ON	Si la fuente de energía está correctamente conectada al interruptor terminal accesorio del vehículo, gire la llave de encendido a la posición "ACC".
	El fusible está quemado	Reemplace el fusible
No hay sonido	El volumen está en mínimo	Ajuste el volumen al nivel deseado
	Los cables no están bien conectados	Revise la conexión de los cables
Falla de la radio	La antena no está extendida o está mal hecha la conexión	Conecte bien la antena y extiéndala hacia afuera lo más posible.
	Señal débil	Gire la antena en la dirección correcta.
La selección automática de radios no funciona.	Las señales son demasiado débiles.	Seleccione una estación en forma manual.
Falla la lectura de dispositivos USB o SD/MSD	Contacto fallido	Saque la tarjeta de memoria y vuélvala a insertar.
Ruidos y distorsión del sonido	Los cables de la bocina están presionados por tornillos.	Check the speaker cables
	Los cables de la bocina están en cortocircuito	Conecte los cables correctamente.
Dejó de funcionar.	La CPU no puede funcionar normalmente.	Apague el equipo y vuélvalo a encender.
	Los archivos están dañados.	Saltee este archivo y seleccione el archivo siguiente.

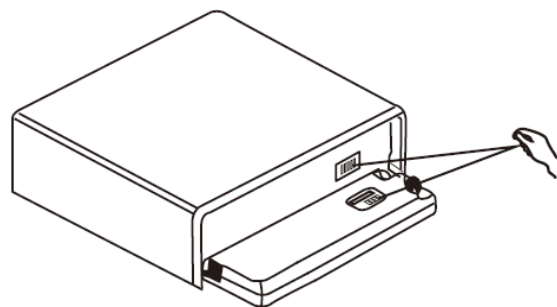
1. Cambie el fusible

Por favor asegúrese de que el amperaje coincida con el de los demás fusibles antes de cambiarlos. Si el fusible está quemado, revise primero la fuente de alimentación y luego cambie el fusible. Si el fusible vuelve a quemarse nuevamente, es posible que haya problemas internos; por favor contacte al distribuidor.

2. Limpie el conector

Si el conector de la unidad y el panel están sucios, es posible que la unidad no funcione correctamente. Para evitar esto, por favor remueva el panel frontal y limpie los conectores con un algodón con alcohol como se muestra en la imagen debajo.

PRECAUCIÓN: Por seguridad por favor apague el motor y saque la llave de encendido antes de limpiar el conector. No use sus dedos ni ningún objeto de metal para tocar los conectores.



Nota: Este manual de instrucciones es para referencia. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.